N 8712

1930 — Vytauto Didžiojo — metai

KOSMOS

GAMTOS IR ŠALIMŲ MOKSLŲ ILUSTRUOTAS
MĖNRAŠTIS SU POPULARIU SKYRIUM

Gamtos Draugas

1920-1930

„Kosmo" dešimties metų jubilejui pažymėti
ir jo redaktoriui
Prof. Pr. DOVYDAIČIUI
pagerbti.

Iš gamtininkų kongresų 1930 metais

I. 2-sis Suomijos-Pabaltijo kraštų augalų geografų susirinkimas Helsinky 1930 m. Birželio mėn. 6—8 d.

1929 metų Rugpjūčio mėn. docento (dabar profesorius) D-ro Spohr'o pastangomis įsikūrė Tartų (Dorpato) mieste Suomijos-Pabaltijo Kraštų Geografų Sąjunga. Apie tą Sąjungą aš jau rašiau „Kosme" 1929 metais. Sąjungon ligšiol prisidėjo Suomijos, Estijos, Latvijos, Lietuvos, Rytprūsių ir Dancigo miesto atstovai. Antrasis suvažiavimas turėjo būti Suomijoj ir įvyko Helsinky šių metų Birželio mėn. 6—8 d. Paskui 8—14 dienomis įvyko augalų botanikos ekskursija į Rytų Suomiją.

Suvažiavime dalyvavo atstovai iš šių kraštų:

Estija: E. Spohr (dabar Herder'io Instituto Rygoje profesorius) iš Tartų.

Dr. Lippmaa iš Tartų.

Dr. Vilberg iš Tartų su žmona.

Dr. V. Reinthal iš Wero (Estijoje) gydytojas.

S. Nenjukov iš Tallinn'o Sėklų Kontrolės Stoties.

Dr. Reeben mokytojas.

Dr. P. Thomson iš Tartų.

Dr. Rühl, miškų inspektorius iš Pernau Estijoje.

Latvija:

Dr. N. Malta, Rygos Universiteto profesorius su žmona.

Dr. Ozolin su žmona iš Rygos.

Dr. P. Galenieks, Botanikos Katedros asitentas, su žmona iš Rygos.

Dr. Skuja, Botanikos Katedros asistentas, iš Rygos.

Ponas Janson (baiges gamtos fakultetą) iš Rygos.

Dr. K. Kupffer, profesorius Herder'io Instituto Rygoje.

Rytprūsiai:

Dr. N. Ziegenspeck, Karaliaučiaus Universiteto privat-docentas su žmona.

Dancigas: neatvyko.

Lietuva:

Prof. K. Regelis iš Kauno.

Suomija:

Dr. K. Linkola, Helsinkio Botanikos Sodo Direkorius ir Universiteto profesorius.

Dr. Cedercreutz iš Helsinkio.

Ponas Liljeström, Helsinkio Botanikos Sodo inspektorius (mokslininkas, sodininkas).

Dr. M. Kotilainen iš Durpynų Tyrimo stoties Helsinky.

Dr. V. Kujala iš miškų tyrimo stoties Helsinky.

Dr. V. Räsänen iš Helsinkio, mokytojas.

Stud. Cajander iš Helsinkio.

Ekskursijos dalyviai susirinko Helsinkio Botanikos Sode Birželio mėn. 6 dien. 18,30 val. vakarą. Sodas įtaisytas viduryje miesto; jis nedidelis, bet labai gražioje kalnuotoje vietoje, kurio aukščiausioje vietoje prieš 26 metus pastatytas didelis Botanikos Institutas su Herbariumo laboratorijomis, knygynu ir direktoriaus butu. Šio instituto personalas

taip pat gana didelis. Yra du botanikos profesoriu, katrų vienas yra Botanikos Sodo direktorius, su keliais docentais ir asistentais. Sode yra didelė palmių oranžerija ir visa eilė mažesnių šiltnamių, su retais augalais. Retų ir gražių augalų ypač iš Rytų Europos, Azijos šiame sode yra ir atvirame ore; ypač gražiai žydėjo įvairūs kalnų augalai Alpinetume. Sodas yra atidarytas publikai kasdien; bet šiltnamiai trumpam laikui tris kartus savaitėje, taigi, daug rečiau, negu Botanikos Sode Kaune. Po Botanikos Sodo buvo tumpai apžiūrėta Miškų Tyrimo stotis, kurios vedėjas prof. H e i k i n h e i m o buvo išvažiavęs. Tai yra didelė įstaiga, kurios žinioje yra bandymo miškai įvairiose Suomijos dalyse ir kuri turi atskirą durpynų tyrimo skyrių.

20,30 val. visi susirinko restorane Handelsgillet, kur Suomijos botanikai suruošė atvažiavusiems iš užsienių botanikams vakarienę. Kitą dieną 9,15 val. prasidėjo susirinkimo oficialinė dalis. Prof. K. L i n k o l a pasveikino susirinkusius ir atidarė susirinkimą. Suvažiavimo pirmininku buvo išrinktas prof. S p o h r iš Tartų, vicepirmininku prof. M a l t a iš Rygos, sekretorium prof. K. R e g e l i s iš Lietuvos ir doc. K e t i l a i n e n-Suomija. Paskui ėjo paskaitos. Prof. C a j a n d e'is skaitė apie Rusijos ir Suomijos sieną botanikos geografijos atžvilgiu; prof. M a l t a apie lapuotų samanų išsiplatinimą Rytų Baltijos kraštuose. Po pietų buvo apžiūrėtas Universitetas ir Universiteto knygynas. Paskui užsienių svečiai automobiliu apžiūrėjo miestą ir jo apylinkes, iš kurių reikia paminėti oro muziejus — Fölisön. Tai yra visai ypatingas parkas, padarytas pagal Stockholme esamą Skanseno parko pavyzdį, kuriame randasi įvairūs Suomijos seni trobesiai — bažnyčios, dvaro rūmai, ūkininkų namai, kurie parodo senų laikų žmonių kulturą. 19—21 val. vėl ėjo paskaitos: Dro. L i p p n a a (Estija) iš fitosociologijos, D-ro S p o h r'o apie fenologinę darbų programą ir Sąjungos einamieji reikalai. Sekmadienį, Birželio mėn 8 dieną pasibaigė Sąjungos oficialinė programa. Dr. Z i e g e n s p e c k'as iš Karaliaučiaus skaitė apie Kuršių ir Nėrijos augmeniją ir prof. L i n k o l a darė Ladogos kraštų floros apžvalgą, kaip įžangą į ekskursiją po šitą kraštą. Po pietų buvo apžiūrėti Tautos ir Zoologijos Muziejai ir padaryta ekskursija į Somenlinna-Sveaborg'o tvirtovę, kuri randasi ant granito uolos salų Suomijos įlankoje į Tammisto ąžuolyną 15 klm nuo Helsinkio. Vakare visi ekskursijos nariai buvo pakviesti čajaus pas prof. C a j a n d e r'į, žinomą miškininką, miškų direktorių, o 23,30 val. išvažiavome traukiniu į Vipurį.

Ekskursijos svarbiausias tikslas buvo šis: susipažinti su charakteringa Suomijos augmenija, ypač skirtumu tarp augmenijos ant nekalkingų kristalinių uolienų — granitų ir gausingų kalkėmis, gneisu, skalunu ir kt. Pirmųjų vietų augalus ekologai vadina oligotrofentais, t. y. mažai reikalaujančiais maisto, o antrųjų — eutrofentais, t. y. reikalaujančiais daug maisto. Šitą skirtumą galima geriausiai studijuoti Suomijoje Ladogos ežero žieminiuose krantuose, Ladogos ir Rytų-Karelijos dalyje, kur dažnai tarp granitų atsiranda uolienos su kalkėmis. Drauge galima pastebėti didelį skirtumą augaluose. Oligotrofentų yra dažna ir Lietuveje, būtent: spygliuotuose miškuose ir durpynuose. Tai yra toki augalai, kaip antai, Ledum palustre, Andromeda polifolia, Drosera

rotundifolia, Vaccinum Myrtillus, Vaccinum uliginosum, Sphagnum, Andromeda ir kt.

Eutrofentų yra daug daugiau. Suomijoje mes matėme miškus su lapuotais medžiais — klevus, Prunus padus, Sorbus aucuparia su Aconitum septentrionale ir kitomis žolėmis, pievų iš Trollium europaeus.

Važiuodami per tokius kraštus su eutrofentais, mes manėme esą ne žieminėj, bet pietinėj Europoje, kur viskas žaliuoja, kur daug gėlių. Ir visa tai ne dėl klimato, bet dėl dirvos poveikio. Ladogos Karelijos krašte atsiranda dažnai reliktiniai augalai arba avanpostai iš žiemių polarinių kraštų, ypačiai ant uolų aplink Ladogos ežerą. Šiuos augalus apžiūrėt buvo antras ekskursijos uždavinys.

Ekskursija prasidėjo šiaip: Pirmadienį Birželio mėn. 9 dieną 13,25 val. dalyviai atvyko į Sortavalo miestelį, stovintį ant žieminio Ladogos ežero kranto. Tai yra nedidelis miestelis, labai niūrus kaip ir visi Suomijos miesteliai, su gerai pastatytais nedideliais namais. Iš čia plaukėme į ežerą ir jo žieminę įlanką Kirjavolathi. Tai yra augalingiausias Ladogos Karelijos kraštas, kuriame iš tikrųjų auga visa vakarų Europos flora — lapuoti miškai, žaliuoja pievos ir krūmai, visai nedarydami įspūdžio, kad čia esama žiemių Europos krašto. Kirjavolahty yra krikščioniškas liaudies Universitetas, kuriame žiemos metu eina mokslas, o vasaros metu įrengiamas vasarotojams pensionas. Jį išlaiko Sortavalo religinė sąjunga, su valdžios pašalpa. Dirba 5 mokytojai; 6 mėn. kursas kainuoja 2000 markių, t. y. apie 500 lit. su mokslu, kambariu ir visu išlaikymu. Tokių liaudies universitetų, kaip ir kituose Skandinavijo kraštuose, Suomijoje labai daug. Šio universiteto vedėjas — rektorius Mikael Nyberg yra žinomas Suomijos kompozitorius.

Kitą dieną mes darėm ekskursiją po kitas Ladogos ežero vietas. Šiame krašte visur aukšti granito ir gneiso kalnai, kurie apaugę spygliuočių miškais. Aukšta stačia uola tiesiog nusileidžia į ežerą. Dažnai čia atsiranda, kaip reliktai, kalnų ir polarinių kraštų augalų. Visur, kur tik gneise randasi kalkių, auga oligotrofentų tarpe eutrofentai — kalkių reikalaujantieji augalai. Nuo aukščiausio kalno — Tekanvuori — toli matyti Ladogos ežere garsus Valamo vienuolynas. Pietavome pas ūkininką Pietäväinen, turintį apie 50 ha, iš kurių 9 ha kulturinė dirva, kita — miškai, uolos, balos. Jis turi savo lenpjūvę, malūną ir gyvena gana turtingai. Reikia pažymėti, kad Suomija pasižymi savo švarumu. Mažažemis ūkininkas čia gyvena švariau ir kulturingiau kaip pas mus dažnai gyvena dvarininkas.

Sustoję įvairiose ežero vietose ir surinkę daug augalų, ekskursantai vakare grįžo į Sortavalo ir nakvojo ekskursijai rezervuotam miegamajame vagone.

Trečiadienį Birželio mėn. 11 dieną mes dar vieną kartą važiavom į ežerą apžiūrėti įdomias ežero kranto vietas ir 13,39 val. traukiniu leidomės į žiemių rytus. Matkeselkos stotyje traukiniui stovėjus apie pusantros valandos, kai kurie ekskursijos nariai turėjo progos nuvažiuoti į Ruskealos marmuro kasyklas, kur dabar marmuras kasamas tiktai kalkėms gaminti, bet apie 100 metų atgal buvo gaminamas Petrapilio statybai, pav., šv. Isako katedrai ir kitiems trobesiams. 18 val. mes buvome Leppäsyriä stotyje, iš kur turėjome eiti apie 2 klm į Žemės Ūkio Mokyklą. Čia žie-

mos metu eina vyrų žemės ūkio, o vasaros metu mergaičių namų ruošos kursai. Ir čia tas pats švarumas bei kulturingumas, į kurį taip malonu žiūrėti. Greta mokyklos randasi sena pravoslavų bažnyčia, kurią mums parodė senas su ilga barzda karelas, visai panašus į rusų kaimietį. Visas Ladogos Karelijos kraštas buvo Didžiojo Nowgorodo kolonija, iš kurio gavo krikščionybę. Stolbovos (1617 metais) taikos sutartyje Karelija buvo padalinta tarp Rusijos ir Švedijos, kuriai tada priklausė Suomija. Ladogos Karelija paliko Švedijos pusėje, bet 100 metų atgal drauge su Vipūrio miestu vėl buvo atiduota Rusijai. Vėl po 100 metų visa Suomija buvo atiduota Rusijai ir Vipuri gubernija, drauge su Ladogos Karelijos kraštu buvo sujungta su Suomija, kuri tapo nepriklausoma po Didžiojo karo. Iš tos praeities, kurioje visuomet pastebima kova tarp dviejų kulturų — Skandinavijos švediška ir Novgorodo rusiška — rytų Ladogos Karelijos dalis, kuri lig šiol neturėjo susiekimo su Suomija ir kuri ekonomiškai visai priklausė rusų Olonco gubernijos, dar daug tur liekanų iš Novgorodo gadynės. Pravoslavų bažnyčia lig šiol vyrauja, rusų stiliaus bažnyčios, gyvenami namai, rusų šokiai („kazačiok"), rusų drabužiai, senų žmonių rusiškos barzdos primena tuos laikus, kada visas kraštas buvo Didžiojo Novgorodo kolonija. Bet po karo Suomijos vyriausybė sujungė tą kraštą geležinkeliu su Sortavalo ir naują Suomijos-Skandinavijos kulturą labai greitai išstūmė Novgorodo-rsų kulturą, kuri, nežiūrint to, kad žemesnė, vis dėlto turi didelį nuopelną, kad nedavė išnykti liaudies dainoms. Visur šituose provoslavų kraštuose dar pasiliko tautiško Kalevalos epo dainos, kurios jau visai išnyko neprovoslavų vietose, kurios buvo kolonizutos iš Švedijos.

Ketvirtadienį Birželio mėn. 12 dieną mes padarėme Leppäsyrja apylinkėse ekskursiją į durpynes ir balas, kuriose augmenija dėl esamų vandenyje kalkių, yra visai ypatinga ir skiriasi nuo kitų durpynų. Be to, buvo apžiūrėtos kai kurios kalkingos gneiso uolos, ant kurių auga žieminių kraštų samanos, kurios žinomos iš 500 klm toliau į žiemius esamų vietų. Galų gale mes grįžome į stotį Waberjoki, kur stovėjo mūsų vagonas, ir važiavome į Loimola stotį, apie 20 klm nuo SSSR sienos, Tai yra visai mažas miestelis, kuris atsirado tiktai neseniai pastačius geležinkelį. Dar kokia dešimts metų atgal tas kraštas buvo visai tuščias, tiktai nedaugely kaimų gyveno neturtingi karelai; bet dabar tas kraštas turtėja: miškas, kurio niekam negalima buvo parduoti, eksportuojamas, statomos lenpjūvės, celiuliozės ir popierio fabrikos ir visai nauja geležinkelio linija Matkoselka-Suojarvi per kelerius metus grąžino visas padarytas geležinkeliui išlaidas.

Loimoloj mes motoriniu laiveliu važiavome į Loimolos kaimą, tipingą karelų kaimą, kur galėjom matyti retą,, nyktančią šitam krašte deginamąją kulturą (Brandkultur), kuri senovėje buvo pratikuojama ir pas mus Lietuvoje. Ūkininkas, norėdamas sutvarkyti lauką, degina mišką ir tiesiog sėja rugius arba miežius į dirvą, be jokių kitų trąšų, kaip tik medžio pelenai. Šitaip daroma per kelerius metus, destis kokia miško rūšis buvo išdeginta; Aconitum tipo miške galima gauti derlius 5—7 kartus, Myrtillus tipo miške 3—4 kartus. Vėliau, kada jau javai blogiau auga, laukas apleidžiamas, jis apauga pievomis, o dar vėliau mišku pirmiausia beržais ir alksniais, vėliau ir eglėmis. Galų gale, per ilgą

laiką iš miško vėl daromas laukas, ir taip toliau. Suprantama, kad taip galima daryti tiktai ten, kur miško vertė nedidelė. Kuomet galima medžius parduoti, tai deginti ir daryti lauką neapsimoka. Tai yra visai senoviškas žemės ūkio būdas, kuris ir šitam Ladogos Karelijos kampe greitai išnyks užleisdamas vietą kitiems moderniems žemės ūkio kulturos būdams, su tręšimu ir miškų eksploatacija. Žinoma, ir miškų charakteris dėl šitos kulturos visai savotiškas: visur, kur tik auga kaimų apylinkėse alksnynas arba beržynas, tai toks yra deginamos kulturos požymis. Loimolos kaime mes dar matėm tokią kulturą. Miškas buvo sudegintas ir laukas įdirbtas didelėmis medinėmis į šepetį panašiomis akėčiomis.

Mes grįžome į stotį nakčia. Buvo visur šviesu. Didelis ežeras, krantas apaugęs miškais, kurie ėjo iki Rusijos sienos. Tylus, ramus beveik negyvenamas kraštas, kuriame galima rasti įvairių gyvulių ir paukščių. Tame krašte dar liko Kalevalos epo dainų, kurias mum vakare dainavo senas karelas. Kitą dieną (penktadienį, VI. 13) mes dar darėme ekskursiją į Loimolos apylinkės miškus ir balas, telkšančias ant dirvos be kalkių, ir gana panašias į mūsų lietuviškus spygliuočių miškus (pav., su mėlynėmis) ir durpynes (pav., Šepeta, Ežerėtis). Tai tipinga visur Suomijoj oligotrofentų augmenija. — 12 val. mes palikome tą įdomų kraštą ir kitą dieną, 7,4 val. jau buvome Helsinky, kur mus sutiko prof. Cajander'is 14 val. dauguma garlaiviu „Ariadne" važiavo iš Helsinkio į Taliną.

Baigdamas savo aprašymą turiu pastebėti nepaprastą vaišingumą ir malonumą, kurio visoj Suomijoj mums rodė visuomenė ir valdžia. Suomijos Švietimo Ministerija asignavo 5000 Suomijos markių (apie 1250 litų) ekskursijai ogranizuoti.

1931 metais suvažiavimas įvyks Latvijoje, Rygoje. Paskui Lietuvoje arba Rytprūsiuose. Ateitų ir mums eilė svečius priimti, tir tikimės, jog ir mums pavyks padaryti suvažiavimas ir ekskursija taip pat sėkmingai, kaip ir Suomijoje. K Regelis.

II. 5-sis Internacinis teorinės ir pritaikomosios limnologijos Kongresas Budapešte 1930. VIII. 24—31 d

Limnologija, arba gėlųjų vandenų tyrinėjimo mokslas, yra vienas jauniausiųjų mokslų. Šių metų kongresas buvo penktasis viso pasaulio limnologų susivažiavimas. (Kongresai rengiami kas antri metai). Toks bent norėta jis turėti. Bet, beveik tuo pačiu laiku buvo keletas labai svarbių kongresų Anglijoj, k. a., Botanikos, Lyties mokslų, Sodininkystės ir k., taip, jog limnologų kongresas tebuvo beveik vienos kontinentinės Europos kongresas. Daugiausiai atstovų suvažiavo iš Vokietijos, Vengrijos, Austrijos, Italijos ir Čekoslovakijos; tačiau buvo po keleta iš Švedijos, Suomijos, Lenkijos, Estijos, Latvijos, Bulgarijos, ir kitų šalių. Iš Tolimųjų Rytų buvo tik vienas atstovas — iš Kantono Universiteto.

Taigi, kalbamasis kongresas buvo tiktai Europos limnologų kongresas. Iš viso suvažiavo apie 300 atstovų. Kongreso oficialiomis kalbomis buvo laikomos vokiška, prancūziška, angliška ir itališka; vadinasi, įvairūs mokslo pranešimai ir diskusijos galėjo eiti bet kuria tų ke-